C.A.P Maintenance des Véhicules automobiles

Option: Véhicules particuliers

SESSION 2007

Épreuve EP 2 – 2^{ème} partie (durée 4 heures)

CONTROLE ET REGLAGE SUR SYSTEME OU SOUS-SYSTEME METTANT EN ŒUVRE DES ENERGIES AUXILIAIRES

Poste B3

Ce dossier comporte 6 folios numéroté	S	:
---------------------------------------	---	---

Page 1/6: page de garde

Page 2/6 : présentation de l'épreuve

Page 3/6 à 4/6 : documents sujets pour le candidat

Page 5/6 et 6/6 : documents d'analyse et d'évaluation pour les examinateurs

N° candidat :
Centre d'examen :

Septembre

Sujet National Session : 2007 Code : 500-25214R			
Examen: C.A.P Maintenance de	C.A.P Maintenance des Véhicules Automobiles Option : Véhicules particuliers		ules particuliers
Epreuve : EP2 - Réalisation d'interventions sur un véhicule			
SUJET	Durée : 8 h	Coef : 12	Page: 1 sur 6

MISE EN SITUATION

1 - Description de la situation d'évaluation :

Sur un véhicule dont le relais de lunette arrière dégivrante ne fonctionne pas, vous devez remplacer ce relais et vérifier le fonctionnement de ce système par des mesures électriques.

De plus, vous devez remplacer le démarreur et vérifier le bon fonctionnement du circuit de démarrage.

2 - Matériel et documentation fournis au candidat :

Documentation ressource	Outillage & matériel	Documents réponses
Documents techniques relatifs au véhicule à remettre en état. Carte grise du véhicule. Manuel de réparation ou revue technique	L'outillage courant. Un multimètre, Un pont élévateur Un démarreur Un relais de dégivrage arrière Une pince ampèremétrique	Documents réponses : Page 4/6

Examen: C.A.P M.V.A	Option : Véhicules particuliers	Code : 500-25214R
Epreuve : EP2 - Réalisation d'interventions sur un véhicule		Page : 2 sur 6

SUJET 2007 Poste B3

3 - Travail demandé:

Vous devez remplacer le relais de dégivrage et vérifier le fonctionnement de ce système par des mesures électriques. Vous devez remplacer le démarreur et vérifier le bon fonctionnement du circuit de démarrage.

Vous devez : (après tirage au sort du poste de travail)

- Remplacer le relais de lunette arrière dégivrante,
- Vérifier par mesure le fonctionnement de la lunette dégivrante,
- Remplacer le démarreur et vérifier la conformité du circuit de démarrage
- Compléter le document 4/6.
- Rendre compte oralement à votre examinateur du bilan de l'intervention.

Compétences évaluées :

C1.1, C2.1, C3.3, C3.4, C3.6:

Compétences évaluées	Le candidat devra être capable de	Indicateurs d'évaluation
C1.1 communiquer	Réceptionner le véhicule	Compléter avec précision l'ordre de réparation.
C2.1 Préparer	Préparer le véhicule	La protection, l'implantation des outillages et des matériels respectent les règles d'hygiène et de sécurité.
l'intervention	Maintenir en état le poste de travail	Le poste de travail est en situation opérationnelle à la fin de l'intervention.
C3.2 Déposer, reposer	Déposer, reposer,le relais de lunette ar et le démarreur	Interrompre et rétablir les liaisons mécaniques, fluidiques et électriques d'un sous-ensemble avec son environnement.
C3.4	Vérifier le fonctionnement de la lunette dégivrante et du démarreur	Effectuer les contrôles préliminaires (lunette AR dégivrante et démarreur)
Mesurer, contrôler	Signaler les anomalies périphériques	Inspecter les zones mises à jour au cours de l'intervention.
C3.6 Appliquer les procédures qualité	Évaluer la qualité de son intervention	Effectuer un compte rendu oral sur les résultats de l'intervention qui viennent d'être réalisés.

Examen: C.A.P M.V.A	Option : Véhicules particuliers	Code : 500-25214R
Epreuve : EP2 - Réalisation d'in	terventions sur un véhicule	Page : 3 sur 6

TABLEAU DE RELEVÉ DES MESURES ET CONTROLES

Compléter les renseignements manquants à l'aide du véhicule et de la carte grise :

Marque Type		Ki	lométi	age	
N° de série		(Carbur	ant	
	0	1/4	1/2	3/4	4/4

Compléter les tableaux ci-dessous :

LE DEMARREUR:

	Valeur constructeur ou	Valeurs relevées sur	Conclu	usions:
	de référence	véhicule	Bon	Mauvais
Intensité maxi que peut fournir la batterié au démarrage				
Intensité absorbée par	Moteur essence :70 à 150 A			
le démarreur au démarrage	Moteur diesel :170 à 250 A			

Compléter le tableau ci-dessous concernant le circuit de lunette arrière dégivrante.

Centieles	Valeurs constructeurs	Valeurs mesurées	Conclusion
Tension aux bornes de la lunette arrière	Tension batterie		
Intensité consommée par la lunette arrière			

Indiquez les éléments à remplacer :

	Fournitures	Quantité
Le circuit de démarrage		
Circuit de lunette arrière dégivrante		

Effectuer un compte rendu oral de ces opérations et indiquez une proposition d'intervention.

Examen: C.A.P M.V.A	Option : Véhicules particuliers	Code : 500-25214R
Epreuve : EP2 - Réalisation d'in	terventions sur un véhicule	Page : 4 sur 6

FICHE D'ANALYSE DU TRAVAIL EFFECTUÉ

Document(s) à compléter par les examinateurs et à transmettre au jury

Travail effectivement réalisé et commentaires :
L'évaluation prendra en compte :

- La préparation et l'organisation de l'intervention,
- La conformité de l'intervention aux prescriptions du constructeur,
- La rigueur dans l'utilisation des moyens,
- L'exactitude des informations fournies par le candidat,
- · Le respect des règles d'hygiène et de sécurité,
- La cohérence des explications orales.

Examinateurs:

Nom, prénom	Qualité	Signatures

Examen: C.A.P M.V.A	Option : Véhicules particuliers	Code : 500-25214R
Epreuve : EP2 - Réalisation d'interventions sur un véhicule		Page : 5 sur 6

GRILLE D'ÉVALUATION

Document(s) à compléter par les examinateurs et à transmettre au jury

	Évaluation				
Compétences évaluées	savoir-faire évalués (être capable de)	critères et indicateurs de performances	Niveau	Notes propo- sées	
C1.1 communiquer	Réceptionner le véhicule	Toutes les indications relevées sont conformes à la carte grise.			1
C2.1 Préparer l'intervention	Préparer le véhicule	Tous les éléments de protection (housses) sont en place, les règles d'hygiène et de sécurité sont respectés.			1.5
	Maintenir en état le poste de travail	En cours et en fin d'intervention, le poste de travail est rangé et nettoyé.			1.5
C3.2 Déposer, reposer des sous ensemble	Déposer reposer	La méthodologie préconisée par le constructeur est respectée durant toute l'intervention. Tous les couples de serrage préconisés sont respectés.			6
C3.4 Mesurer, contrôler	Vérifier le fonctionnement du circuit de démarrage et dégivrage arrière par mesure électrique	Effectuer les contrôles préliminaires (sur lunette arrière dégivrante et sur le circuit de démarrage).			5
	Signaler les anomalies périphériques	Inspecter le véhicule ou ses sous-ensembles afin de signaler les anomalies.			3
C3.6 Appliquer les procédures qualité	Évaluer la qualité de son intervention	Le compte rendu est en cohérence avec le travail effectué, tous les termes utilisés sont compréhensibles par l'interlocuteur.			2
		TOTAL :			/ 20

Proposition de note non arrondie : / 10

Examen : C.A.P M.V.A	Option : Véhicules particuliers	Code : 500-25214R
Epreuve : EP2 - Réalisation d'interventions sur un véhicule		Page: 6 sur 6